

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Suchkriterien: (DE3015207)<PN>

1 gefundene(s) Dokument(e)

Um weitere Ergebnisse zu sehen, wählen Sie bitte auf obigen Sprungbalken

Klicken Sie bitte auf die Veröffentlichungsnummer, um Details dieser Veröffentlichung zu sehen.

Korb

0

Veröffentlichungsnr. Titel



DE3015207

No English title available.

Um Ihre Suche zu verfeinern, klicken Sie bitte auf Fernglas Icon in der Menüleiste.

Daten aus der esp@cenet Datenbank - - I2

⑩ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Patentschrift
⑪ DE 30 15 207 C 1

⑤ Int. Cl. 3:
B 65 H 54/42

⑲ Aktenzeichen: P 30 15 207.9-26
⑳ Anmeldetag: 19. 4. 80
㉑ Offenlegungstag: —
㉒ Veröffentlichungstag: 15. 10. 81
Einspruchsfrist 3 Monate nach Veröffentlichung der Erteilung

㉓ Patentinhaber:
W. Schlafhorst & Co, 4050 Mönchengladbach, DE

⑥ Zusatz zu: P 27 20 935.4

⑦ Erfinder:
Raasch, Hans, 4050 Mönchengladbach, DE

⑧ Entgegenhaltungen:
DE-AS 27.20 935
DE-OS 24.19 422

② Antriebswalze für Textilmaschinen

DE 30 15 207 C 1

DE 30 15 207 C 1

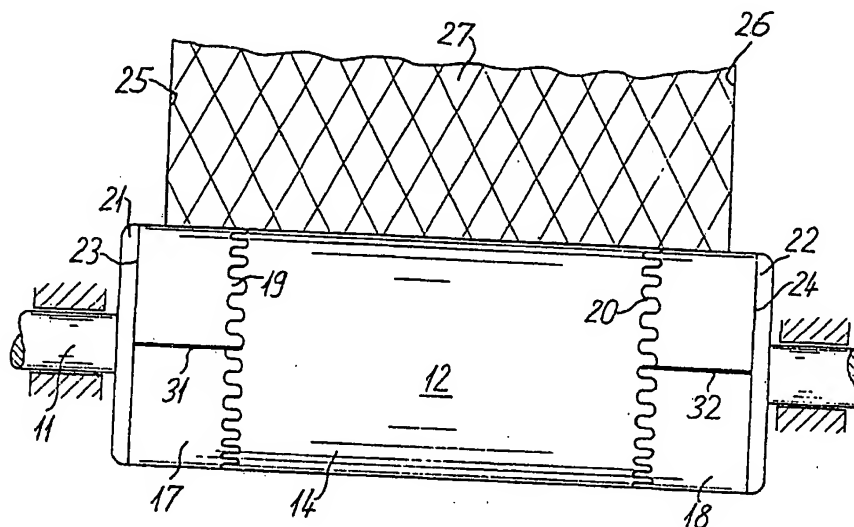


FIG. 2

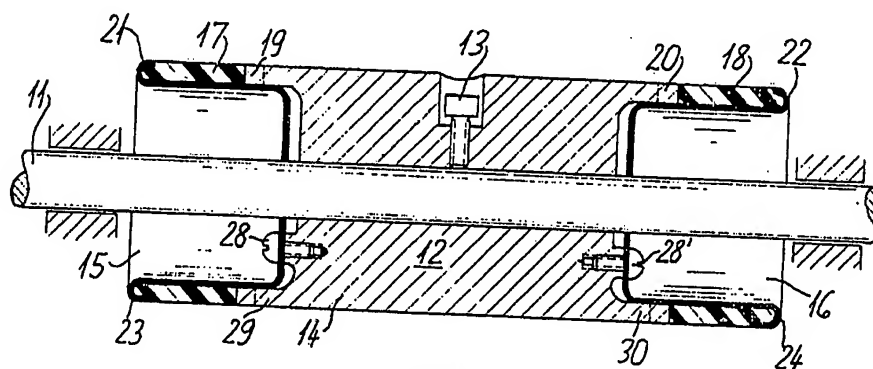


FIG. 1

Patentansprüche:

1. Antriebswalze für Textilmaschinen, bestehend aus einem auf einer Zentralwelle befestigten Antriebswalzenkörper mit einem ringförmigen Antriebsbelag hohen Reibwertes, wobei der Antriebswalzenkörper aus mindestens zwei Teilen besteht und zumindest ein Teil leicht lösbar mit der Zentralwelle verbunden ist und wobei der Antriebsbelag trennbar und mit dem Antriebswalzenkörper formschlüssig verklammert ist nach Patent 27 20 935, dadurch gekennzeichnet, daß an jedem Ende der Antriebswalze in an sich bekannter Weise ein Antriebsbelag (17, 18) mit höherem Reibwert als der Antriebswalzenkörper (12) angeordnet ist und der Antriebswalzenkörper (12) aus einem Mittelteil (14) und zwei Randteilen (15, 16) besteht, wobei zumindest das Mittelteil (14) mit jedem der beiden Antriebsbeläge (17, 18) formschlüssig verklammert ist.

2. Antriebswalze nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Mittelteil (14) und Antriebsbeläge (17, 18) an radialgerichteten Trennfugen (19, 20) eine Stirnverzahnung aufweisen.

3. Antriebswalze nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß jedes der beiden Randteile (15, 16) den zugehörigen Antriebsbelag (17, 18) an radialgerichteten Trennfugen (23, 24) überlappt.

4. Antriebswalze nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Trennfugen (23, 24) zwischen den Randteilen (15, 16) und den Antriebsbelägen (17, 18) außerhalb der Ränder (25, 26) der zu wickelnden Textilschleife (27) angeordnet sind.

5. Antriebswalze nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Randteile (15, 16) des Antriebswalzenkörpers (12) als topfartige, bis an das Mittelteil (14) reichende, gezogene Blechteile ausgebildet sind, die jeweils am Ende einen mit dem Antriebsbelag (17, 18) in Kontakt stehenden Bördelrand (21, 22) aufweisen.

Die Erfindung betrifft eine Antriebswalze für Textilmaschinen, bestehend aus einem auf einer Zentralwelle befestigten Antriebswalzenkörper mit einem ringförmigen Antriebsbelag hohen Reibwertes, wobei der Antriebswalzenkörper aus mindestens zwei Teilen besteht und zumindest ein Teil leicht lösbar mit der Zentralwelle verbunden ist und wobei der Antriebsbelag trennbar und mit dem Antriebswalzenkörper formschlüssig verklammert ist nach Patent 27 20 935.

Durch dieses Patent ist es bekannt, daß Bilden eines Walzenwickels zu verhindern und gleichzeitig das Auswechseln eines verschlissenen Antriebsbelages ohne den Ausbau des Antriebswalzenkörpers oder der Zentralwelle zu ermöglichen.

Beim Gegenstand des Hauptpatentes ist der Antriebsbelag in der Mitte der Antriebswalze angeordnet. Großvolumige, zylindrische Kreuzspulen können an den Enden einen kompakteren Spulenaufbau haben, so daß mit wachsender Spulenfülle die Spule nicht mehr ausschließlich von dem Antriebsbelag angetrieben wird, sondern in zunehmendem Maße von den beiden nicht

mit Antriebsbelag versehenen Rändern des Antriebswalzenkörpers. Dies führt beim Wickeln derartiger Kreuzspulen zu der Gefahr, daß die Antriebswalze mit wachsender Spulenfülle zum Durchrutschen neigt.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, die im Hauptpatent beschriebene Vorrichtung dahingehend zu verbessern, daß auch großvolumige, insbesondere zylindrische Kreuzspulen, mit einwandfreier Qualität gewickelt werden können. Dabei soll wie beim Hauptpatent das Bilden eines Walzenwickels verhindert werden und gleichzeitig das Auswechseln eines verschlissenen Antriebsbelages ohne Ausbau des Antriebswalzenkörpers oder der Zentralwelle möglich sein.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß an jedem Ende der Antriebswalze in an sich aus der DE-OS 24 19 422 bekannter Weise ein Antriebsbelag mit höherem Reibwert als der Antriebswalzenkörper angeordnet ist und der Antriebswalzenkörper aus einem Mittelteil und zwei Randteilen besteht, wobei zumindest das Mittelteil mit jedem der beiden Antriebsbeläge formschlüssig verklammert ist.

Durch eine derartige Ausbildung der Antriebswalze ist nach wie vor der Austausch eines Antriebsbelages einfach und schnell möglich. Zugleich wird aber auch das Wickeln einwandfreier größerer Spulen dadurch möglich, daß die Antriebsbeläge unter den Spulenenden liegen, wo die Spule ihren besonders kompakten Aufbau hat. Ein Durchrutschen der Antriebswalze ist auch bei großvolumigem Spulenaufbau nicht mehr möglich.

Durch die Ausbildung der Randteile des Antriebswalzenkörpers als topfartige gezogene Blechteile wird zudem auch Materialgewicht eingespart und die Masse der rotierenden Teile verringert. Ein weiterer Vorteil der Erfindung ist darin zu sehen, daß wegen der Verdoppelung der Antriebsbeläge deren Verschleiß sich nicht so rasch qualitätsmindernd bemerkbar macht. Zum Auswechseln der Antriebsbeläge sind weder Werkzeuge noch ist hierzu eine Teildemontage des Antriebswalzenkörpers erforderlich.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt. Anhand dieses Ausführungsbeispiels wird die Erfindung im folgenden Text näher beschrieben und erläutert.

Fig. 1 zeigt einen Schnitt durch die Antriebswalze eines Spulaggregates.

Die gleiche Antriebswalze ist in Fig. 2 in der Ansicht von vorn mit aufliegender Textilschleife dargestellt.

Es ist eine Zentralwelle 11 erkennbar, die von Spulaggregat zu Spulaggregat einer nicht näher dargestellten Spulmaschine führt und abgebrochen dargestellt ist. Auf der Zentralwelle 11 ist ein insgesamt mit 12 bezeichneter Antriebswalzenkörper mittels einer Schraube 13 befestigt. Der Antriebswalzenkörper 12 besteht aus drei Teilen, nämlich einem Mittelteil 14 und den beiden Randteilen 15 und 16. Die Antriebsbeläge 17, 18 hohen Reibwertes (höher als der Antriebswalzenkörper) befinden sich hier an den Enden der Antriebswalze. Das Mittelteil 14 ist mit jedem der beiden Antriebsbeläge 17, 18 formschlüssig verklammert und zwar durch eine an den radialgerichteten Trennfugen 19, 20 vorhandene Stirnverzahnung. Beim Wickeln kann der Faden nicht in diese Stirnverzahnung eindringen.

Die Randteile 15, 16 des Antriebswalzenkörpers 12 sind als topfartige, bis an das Mittelteil 14 reichende, gezogene Blechteile ausgebildet, die jeweils am Ende

einen mit dem Antriebsbelag 17 beziehungsweise 18 in Kontakt stehenden Bördelrand 21, 22 aufweisen. Mittels der Bördelränder überlappt jedes der beiden Randteile 15, 16 den zugehörigen Antriebsbelag 17 beziehungsweise 18 an der radialgerichteten Trennfuge 23 beziehungsweise 24. Die Trennfuge 23 beziehungsweise 24 zwischen dem Randteil 15 beziehungsweise 16 und dem Antriebsbelag 17 beziehungsweise 18 ist außerhalb des Randes 25 beziehungsweise 26 der zu wickelnden Textilspule 27 angeordnet.

In der Zeichnung Fig. 1 erkennt man, daß die topfartigen Randteile 15, 16 mittels Schrauben 28, 28' am Mittelteil 14 befestigt sind. Das Mittelteil 14 weist ringartig ausgebildete Ränder 29, 30 auf, in die die Randteile hineinpassen. Die Randteile dienen, wie ebenfalls aus Fig. 1 zu ersehen ist, als satte Auflage für die Antriebsbeläge 17, 18. In der Zeichnung Fig. 2

erkennt man, daß der Antriebsbelag 17 eine Trennstelle 31 und der Antriebsbelag 18 eine Trennstelle 32 aufweist. Es handelt sich um vorgeritzte Trennstellen, die beim neuen Antriebsbelag noch nicht völlig durchgetrennt zu sein brauchen. Soll der Antriebsbelag jedoch ausgewechselt werden, dann wird die vorfabrizierte Trennstelle mit einem Messer völlig durchgetrennt und der Antriebsbelag mittels eines Schraubenziehers aus der Verzahnung mit dem Mittelteil 14 und aus dem Bördelrand 21 beziehungsweise 22 herausgezwängt. Die Montage eines Ersatzantriebsbelages geschieht in umgekehrter Reihenfolge, indem der etwas gummielastische Antriebsbelag erst hinter den Bördelrand 21 beziehungsweise 22 gezwängt und dann in die Verzahnung eingedrückt wird, wozu überhaupt kein Werkzeug erforderlich ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen